

Toetsing afschuifsterkte volgens

Afmetingen balk:			
Balk	=	71 x 196	
Breedte balk b	=	71 mm	
Hoogte balk h	=	196 mm	
$I_y$	=	$4455 \cdot 10^4 \text{ mm}^4$	
W	=	$455 \cdot 10^3 \text{ mm}^3$	
Materiaal eigenschappen			
Sterkteklasse K	=	C24	
Schuifsterkte $f_{v,k}$	=	4,00 N/mm <sup>2</sup>	
Klimaatklasse KK		=	1
Belastingduurklasse BK	=	Kort	
Modificatiefactor $k_{mod}$	=	0,90	
Belasting			
$V_d$	=	12 kN	
Toetsing			
$\sigma_{v,d}$	=	$\frac{3}{2} \cdot \frac{V_d \cdot 10^3}{b \cdot h}$	= 1,29 N/mm <sup>2</sup>
$f_{v,d}$	=	$f_{v,k} \cdot \frac{k_{mod}}{1,3}$	= 2,77 N/mm <sup>2</sup>
$\frac{\sigma_{v,d}}{f_{v,d}}$	=	$\frac{1,29}{2,77}$	= $0,47 \leq 1,00$